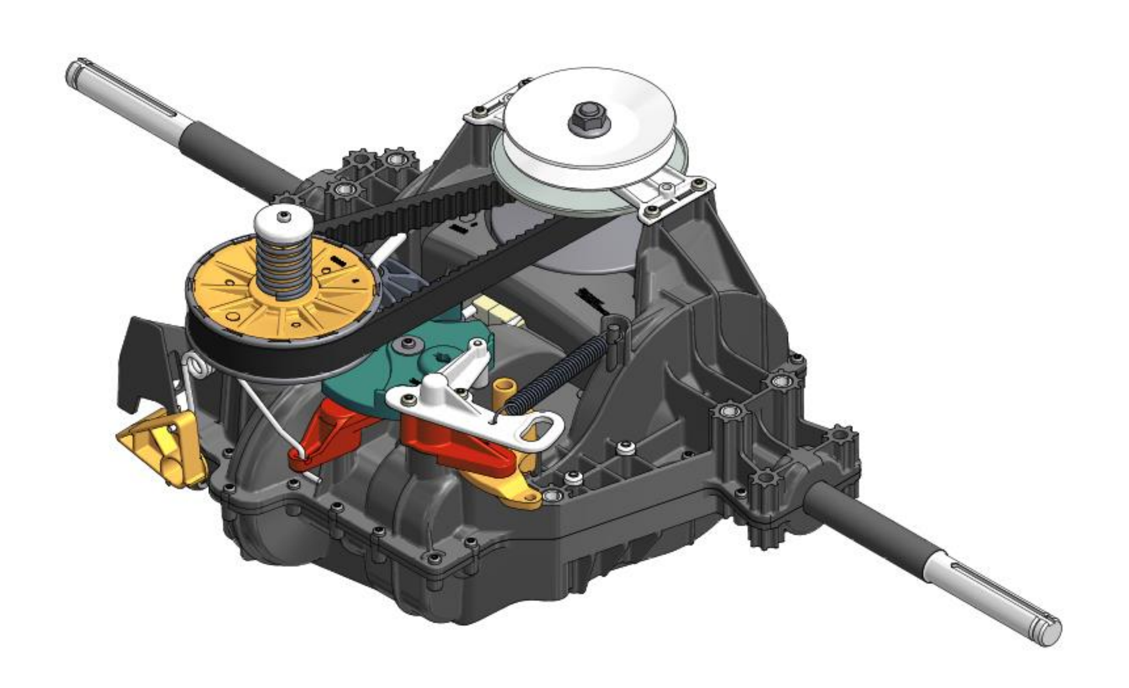






Transaxle Type RT400



Manual de Servicio

Transmission P/N MIA12863 (87095-A)

39011.B/E
Oct. 2014

Indice

Introducción

I- Presentación de General Transmissions

Con 3 sitios de producción, México, China, Francia, y una política enfocada en la calidad del producto y la innovación continua, General Transmissions se ha establecido como un líder mundial en el diseño y la fabricación de transmisiones para cortadora de césped.

II- Introduccion del manual

El objetivo de este manual es de proporcionar las informaciones necesarias para el servicio y la reparación de la transmisión RT400.
Se incluyen también la vista de despiece, la solución de problemas y los procedimientos de reparación.

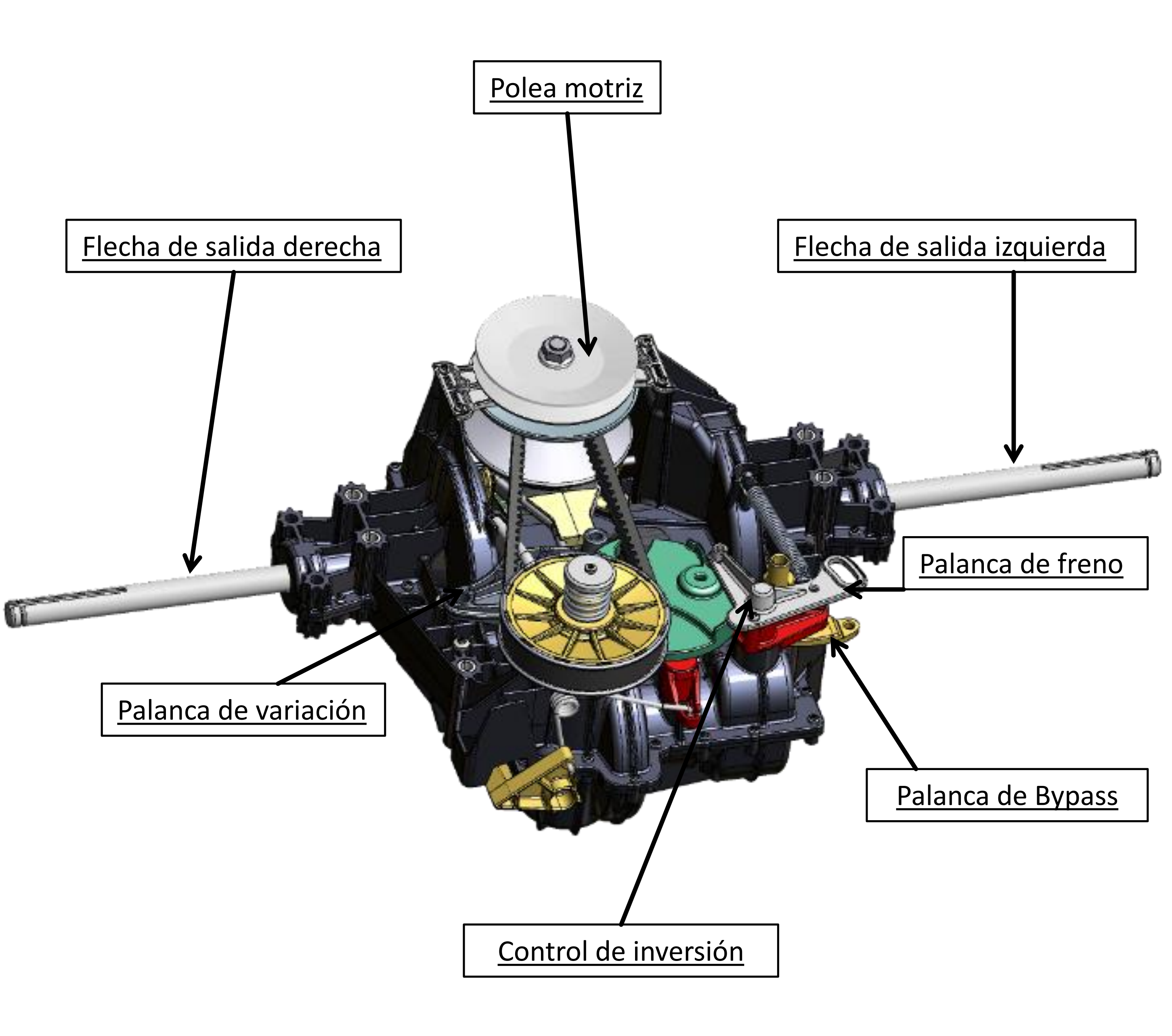
III- Description de la transmisión RT400

El RT400 es diseñado para proporcionar una variación continua de velocidad a través de una pedal y un selector manual de inversión. Este transmisión también ofrece un diferencial integrado y un freno automático en posición neutral.

IV- Como utilizar este manual

General Transmissions recomienda, antes de remover la transmisión del tractor, de asegurarse que el taller sea limpio y organizado, y de asegurarse de tener todos los herramientas necesarios.
General Transmissions recomienda también de leer de cerca las instrucciones generales de la pagina 5 y 6, antes de empezar cualquier reparación.
Después de haber detectado el componente defectuoso potencial, usando la Solución de problema, seguir los procedimientos de reparación. Es necesario seguir los pasos preliminares antes de que pueda hacer las operaciones de reemplazo.
Un componente defectuoso puede causar daño a otros componentes. Asegúrese de que todos los kits necesarios fueron reemplazados.
Para todas las operaciones de reparación, respectar las reglas de seguridad básicas.

External Controls and Functions



Product identification

- Existen dos medios para la identificacion del producto:

1- Por el grabado en el eje de salida



1er 4 numeros: Fecha de fabricacion
Eje: 2304, significa el dia 230th de el año 2014 (18 Agosto del 2014)

Ultimos 4 numeros: Nth producto del dia (2do producto del dia)

-La identificacion del producto se encuentra en el eje de salida de la derecha.
-Para cada solicitud de piezas, indicar la referecia y revision del producto.
Por ejemplo: 87095-A

2- Por la etiqueta en el carter superior



1er Linea: Trazabilidad del producto.

2da LInea: Codigo de barras

3er Linea: N/P John Deere (N/P General Transmissions)

Seguridad

Seguridad personal

Es necesario tomar medidas de seguridad mientras se realiza el mantenimiento o reparacion de la Transmision. Este articulo debe ser utilizado en combinacion con cualquier otro material de seguridad que se pueda aplicar tales como:
-Leyes de gobierno y reglamentos de seguridad.

No ponga la velocidad por encima de la seguridad

Usar ropa apropiada. La ropa suelta o colgando puede ser peligroso. Utilice el equipo de seguridad apropiado.

Seguridad de Herramientas

Utilice las herramientas y los equipos adecuados para la tarea.

Seguridad de Mantenimiento.

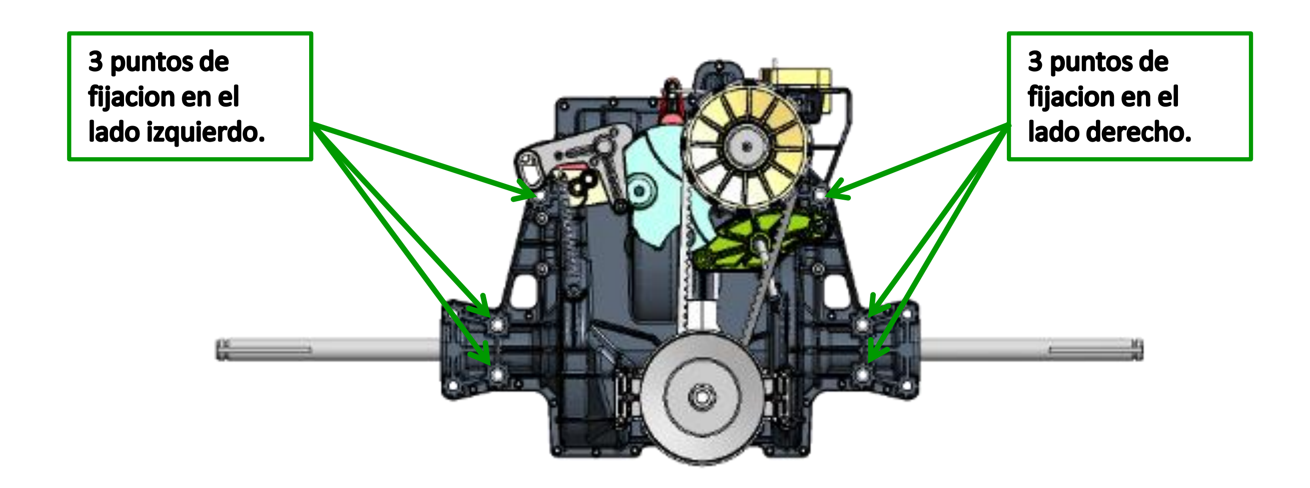
Ciertos procedimientos pueden requerir que el vehiculo este deshabilitado.

Instrucciones Generales

Revision preliminar antes de bajar la transmision.

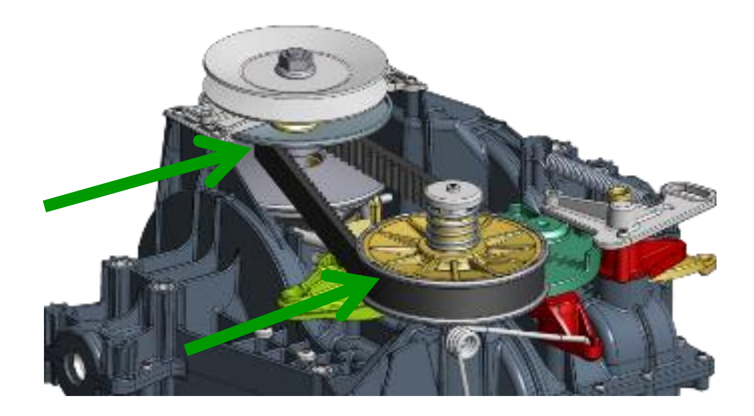
- Limpie la transmision
- Revise todos los vinculos entre el tractor y la transmision (Vea el manual del propietario).
- Compruebe el recorrido de la banda.
- En caso de fallo en condiciones frias, comprobar el funcionamiento de la transmision despues de un tiempo en un lugar seco. La falla podria provenir de la congelacion del sistema de control.

-Compruebe la correcta instalación de la transmisión (ver mas abajo)

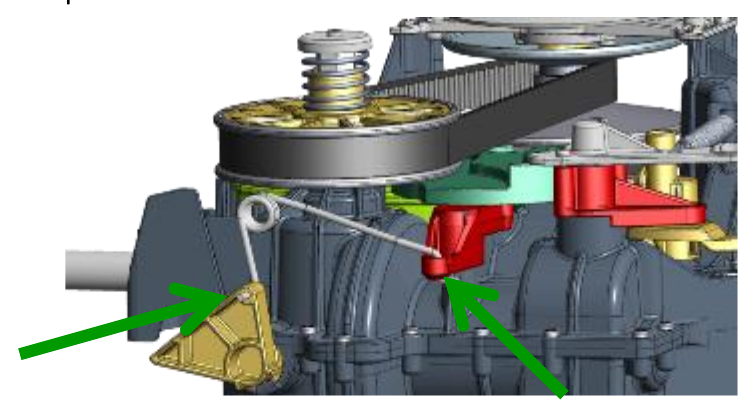


Revision preliminar antes de volver a instalar la transmisión

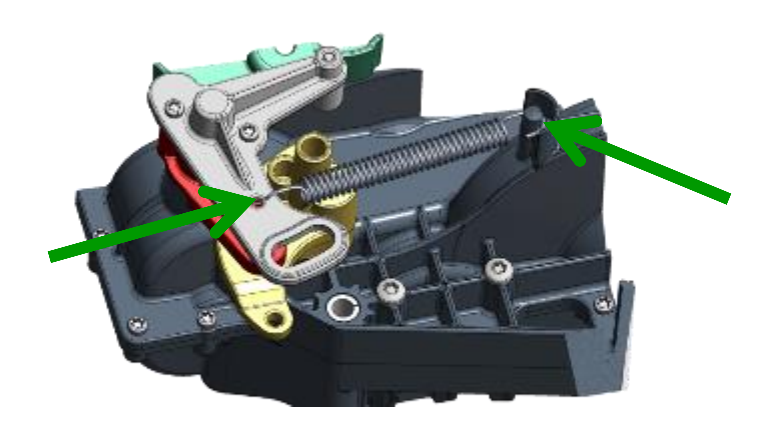
-Asegúrese de que la banda de variación está en la posición correcta.



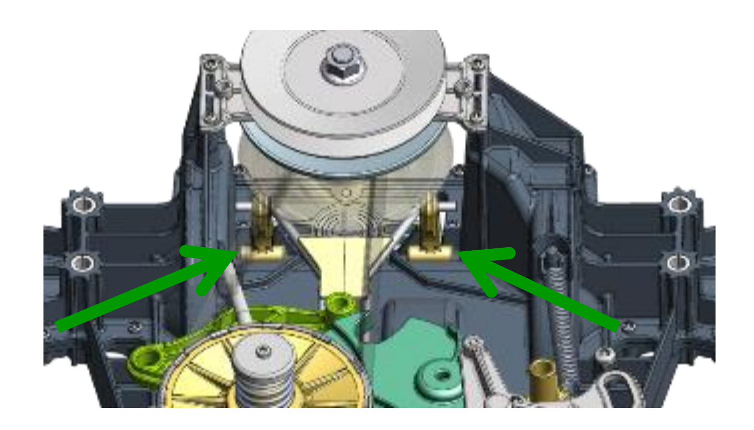
- Verificar la posicion de la varilla de inversion.



- Verificar la presencia del resorte de freno.



- Asegurese que las dos palancas de variacion estan en la posicion correcta.



Solucion de problemas

CHECK LIST DE PROBLEMAS				P.8	P.9	P.10	P.10	P.12	P.13	P.14
QUEJAS DE CLIENTES	**FALLA POTENCIAL**	**COMPONENTE A REEMPLAZAR**	**N/P**	**OP 1**	**OP 2**	**OP 3**	**OP 4**	**OP 5**	**OP 6**	**OP 7**
Perdida de la traccion.	Falla en la polea del variador	Secundario variador	MIA12482	R						
	Falla en la polea del variador	Primero variador	MIA13031		R					
	Banda dañada	Correa	MIA12479	P	P	R				
	Leva rota	Kit de leva	MIA12475	P			P	R		
	Kit de inversion roto.	Kit de inversion	MIA12790	P			P	P	R	
	Falla del kit de variacion	Kit de variacion	MIA12755	P	P		P	P		R
	Fallo interno	Transmision	MIA12863							
Perdida de freno de panico.	Palanca de freno rota	Kit de freno	MIA12474				R			
Perdida de la funcion de freno neutral (Perdida de rango de velocidad).	Palanca de freno rota						R			
							R			
Perdida de la funcion de freno neutral.	Resorte de freno roto.						R			
Perdida de las funciones de freno	Falla interna	Transmision	MIA12863							
Perdida de la function del Bypass	Palanca del bypass roto	Kit de freno	MIA12474				R			
	Palanca de plastico del freno rota.						R			
Desacoplamiento incorrecto en la posicion neutral.	Fallo del resorte del variador	Primero variador	MIA13031		R					
	Fallo del cojinete del variador				R					
Perdida de rango de velocidad.	Bridas del variador dañadas	Secundario variador	MIA12482	R						
	Bridas del variador dañadas	Primero variador	MIA13031		R					
	Brida de la polea principal dañada				R					
	Banda dañada	Correa	MIA12479	P	P	R				
	Barra de variacion rota	Kit de variacion	MIA12755	P	P		P	P		R
Varilla de variacion rota.	Bridas del variador dañadas	Secundario variador	MIA12482	R						
	Bridas del variador dañadas	Primero variador	MIA13031		R					
	Barra de variacion rota	Kit de variacion	MIA12755	P	P		P	P		R
Ruido	Polea del variador dañada	Secundario variador	MIA12482	R						
	Polea del variador dañada	Primero variador	MIA13031		R					
	Banda dañada	Correa	MIA12479	P	P	R				
	Barra de variacion dañada	Kit de variacion	MIA12755	P	P		P	P		R
R = Operacion de reemplazo / P = Operacion preliminar										

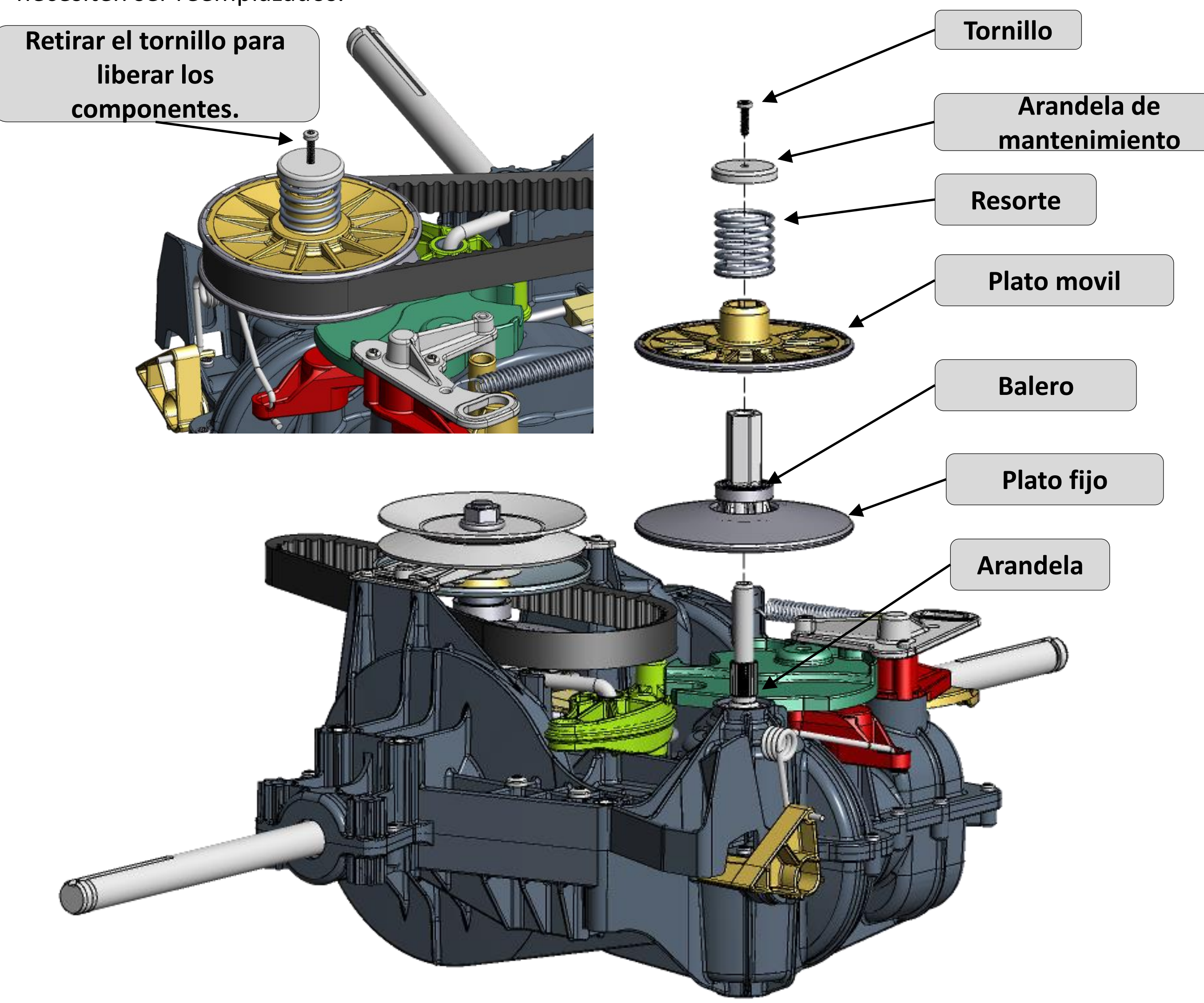
-Todas las operaciones preliminaries deben hacerse para completar la operacion de reemplazo.

Procedimiento de reparacion

OP 1. Reemplazo del Secundario Variador MIA12482

-Despues de bajar la transmision , revisar visualmente todos los componentes que se muestran a continuacion. Si uno de los componentes esta dañado el equipo del Variador MIA 12482 necesita ser reemplazado.

-En ciertos casos la banda y las piezas de la polea motriz pueden haberse dañado y puede ser que necesiten ser reemplazados.



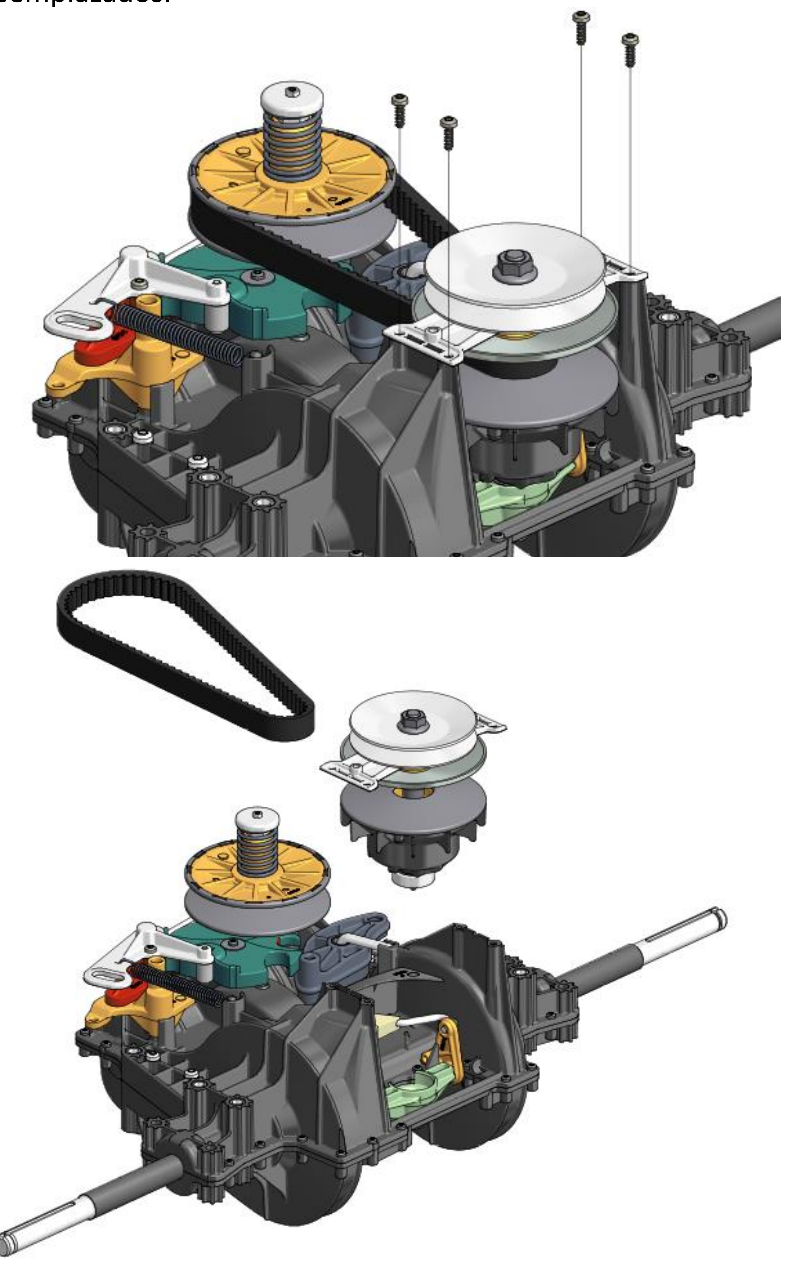
Nota importante: Al volver a montar los componentes respetar el torque del tornillo , 19.5±1 lb.-in.

General Transmissions recomienda usar Loctite 454 al apretar los tornillos.

Procedimientos de Reparacion.

OP 2. Reemplazo del Primero variador MIA13031

-Quite los 4 tornillos para liberar el Sistema de la polea motriz.
-En algunos casos la banda y las partes de la polea conducida pueden haberse dañado y tambien pueden necesitar ser reemplazados.



Nota importante: Al volver a ensamblar los componentes, respite el torque de los tonillos, 28.3±1 lb.-in

General Transmissions recomienda usar Loctite 454 al apretar los tornillos.

Procedimiento de Reparacion

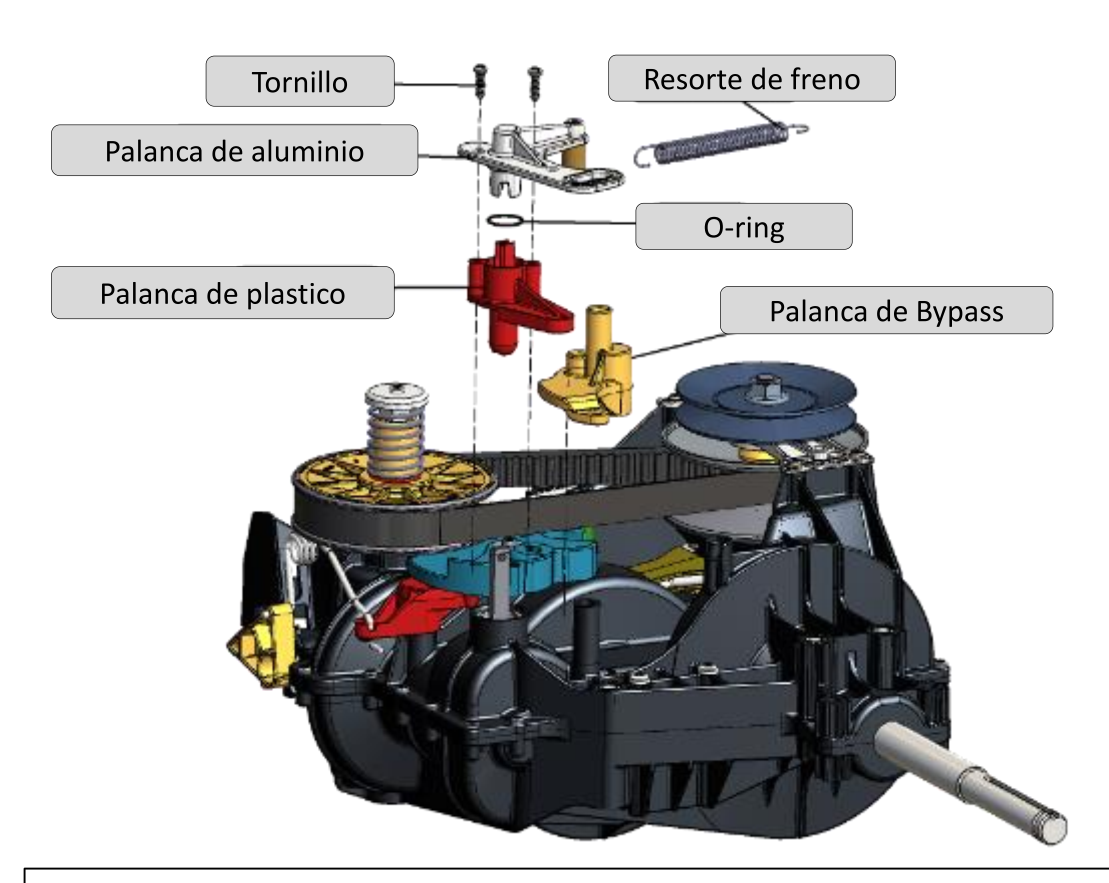
OP 3. Reemplazo de la Banda MIA12479

-Si el reemplazo de la banda es necesario siga la OP1 “Retirar polea de controlador" Y OP2 "Desmontaje de polea del controlador.”.
-En la mayoria de los casos controlador y polea del controlador pueden haber sufrido daños y tambien pueden necesitar ser reeplazadas.

Nota importante: Al volver a montar los componentes , respetar el torque de los diferentes tornillos y usar Loctite 454.

OP 4. Reemplazo de Kit de Freno MIA12474

-Despues de bajar la transmision revisar visualmente todos los components por debajo. Si la palanca de freno esta dañada , el kit de frenos 79247 debe ser reemplzado.
-Si el resorte del freno falta o esta roto, puede reeemplazarse solamente el resorte.

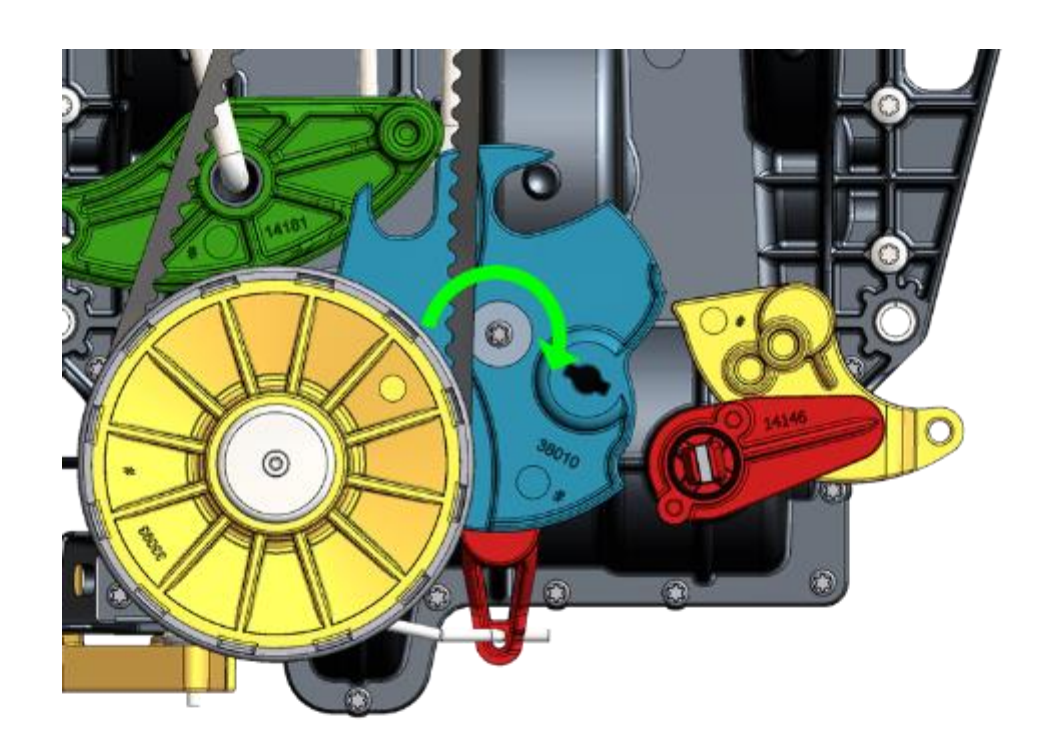


Nota importante: Al volver a ensamblar los componentes, respetar el torque del tornillo, 28.3±1 lb.-in.

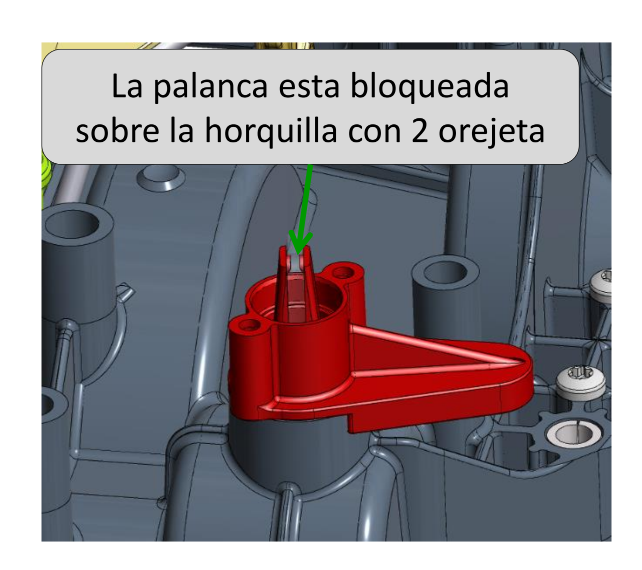
General Transmissions recomienda usar Loctite 454 al apretar los tornillos.

Procedimiento de Reparacion

-Es necesario girar la leva de cambio a la posicion en reversa, para quitar palanca de freno y bypass.



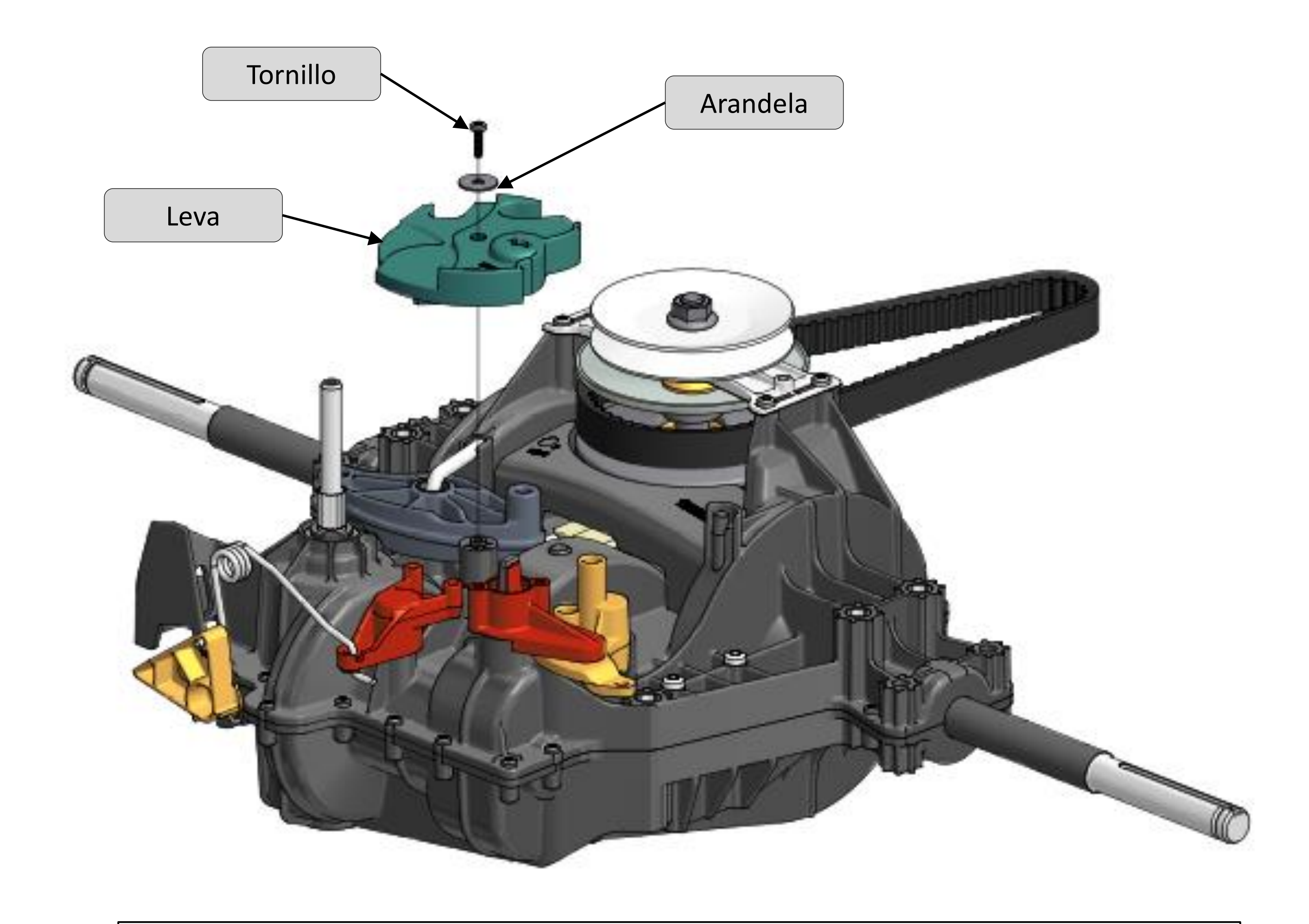
-Para quitar la palanca de freno , separar y sostener las 2 tiras de la palanca , para liberar los dos pernos y permitir sacar la palanca..





Procedimiento de Reparacion

OP 5. Reemplazo de leva MIA12475



Nota Importante: Al volver a ensamblar los componentes, respetar el torque de los tornillos, 19.5±1 lb.-in

General Transmissions recomienda usar Loctite 454 al apretar los tornillos.

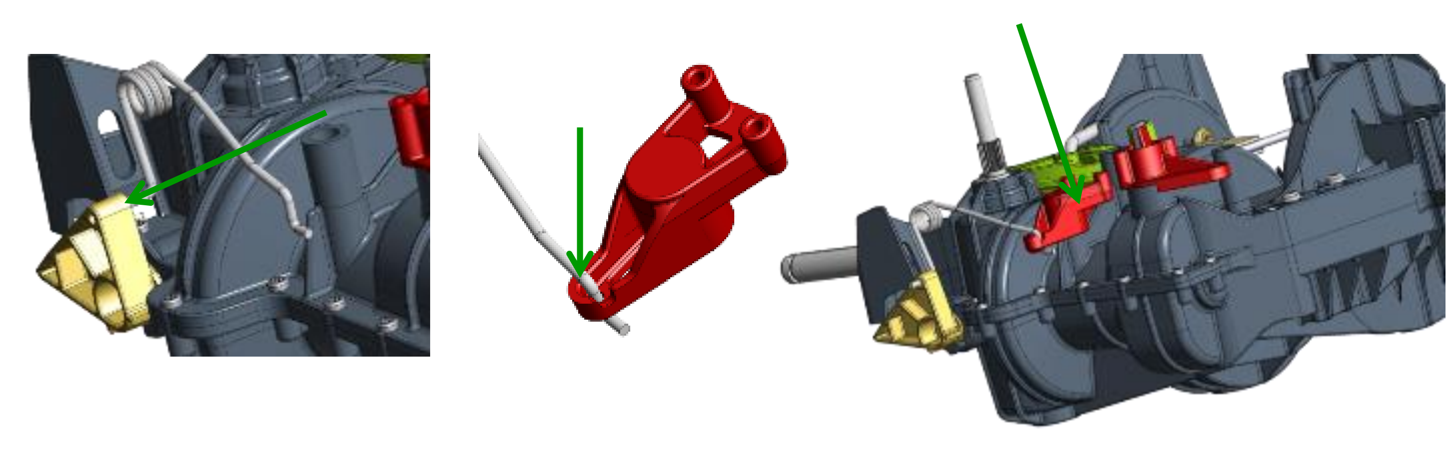
Procedimiento de Reparacion

OP 6. Reemplazo del kit de inversion MIA12790

-Retire la palanca de inversion de la caja superior, despues quite el resorte de la palanca de horquilla.

-Para instalar una nueva barra de inversion:

1- Insertar la varilla en la palanca de horquilla de inversion
2.- Insertar la varilla en la palanca de inversion
3.- Instalar la palanca de inversion en la transmision.



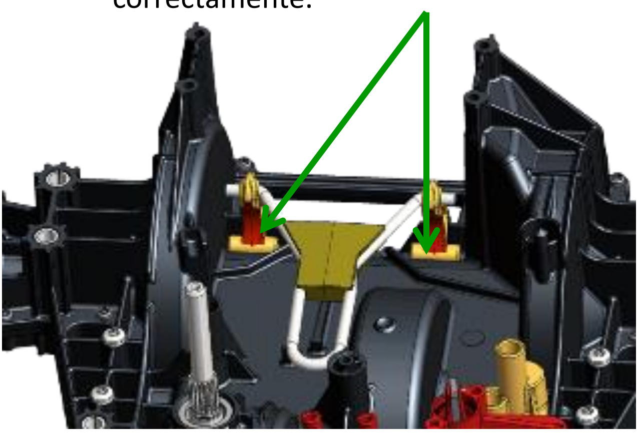
Procedimiento de reparacion

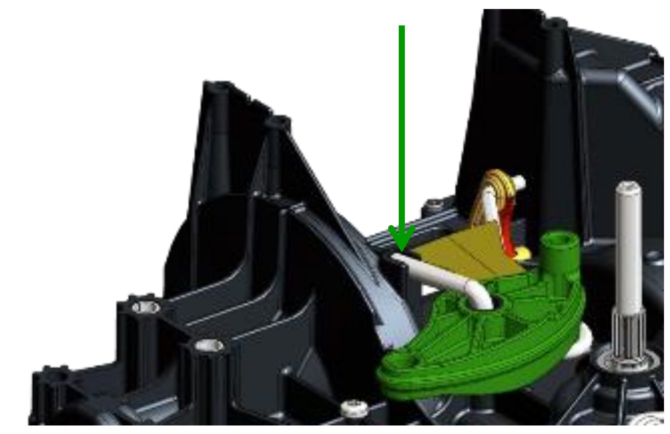
OP 7. Reemplazo de kit de variacion MIA12755

- Primero retire la varilla de alamabre para poder quitar la palanca de control y partes de variacion.
- Las 5 piezas estan disponibles en el kit de variacion 79362.

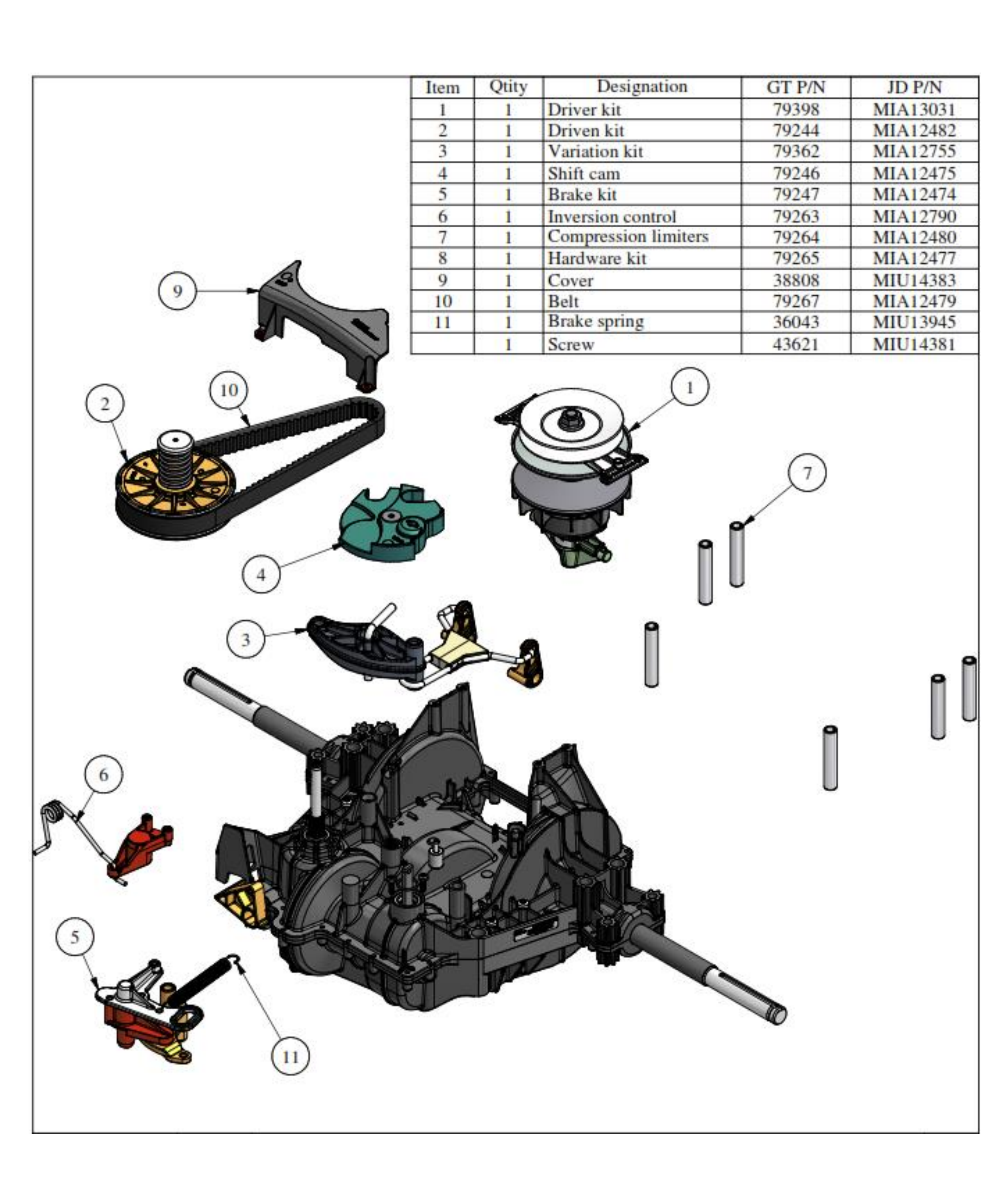


-Al volver a poner los componentes de la transmision, asegurese de que las dos palancas de variacion estan sentadas correctamente y la barra de alambre insertada correctamente.



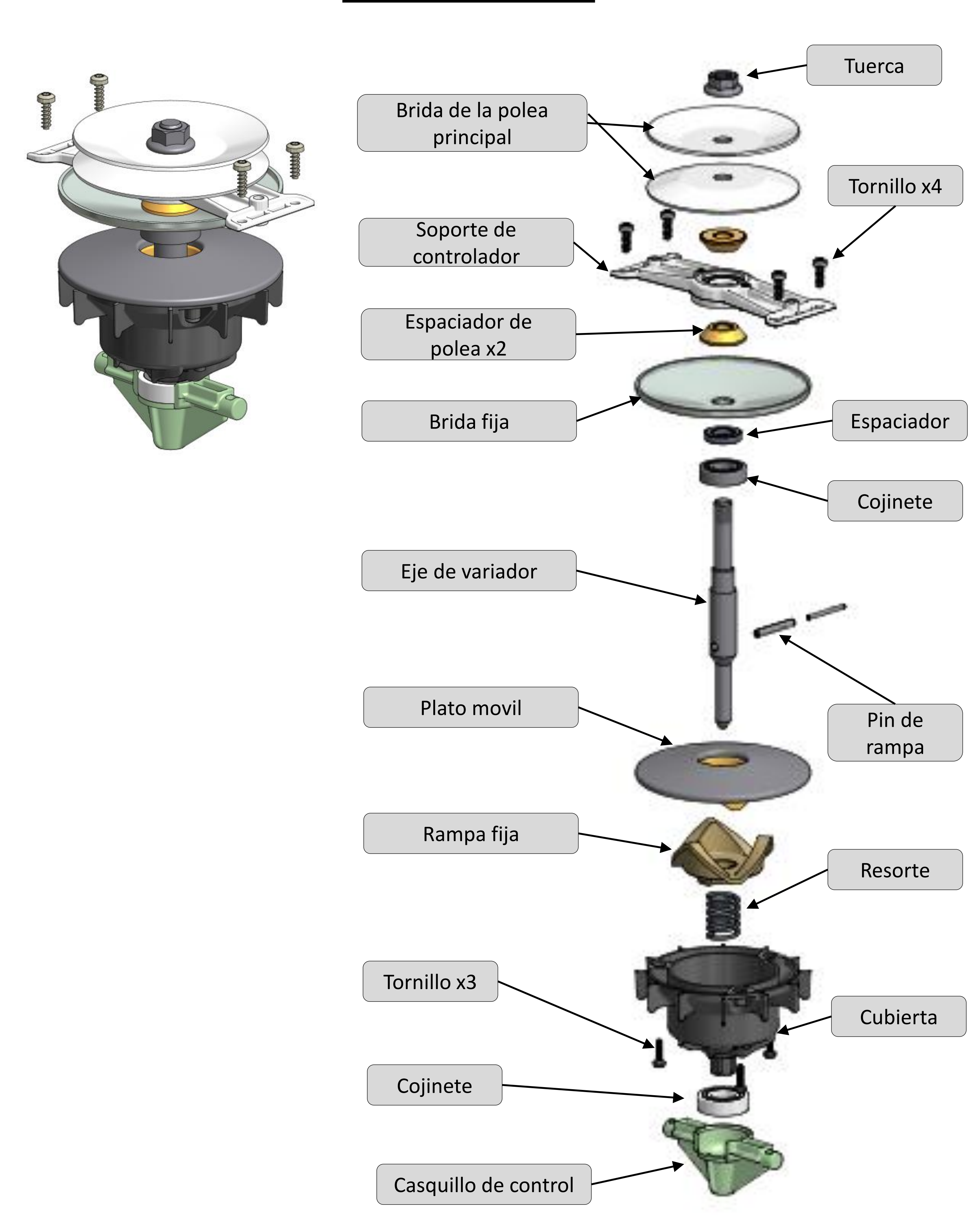


Vista explosionada

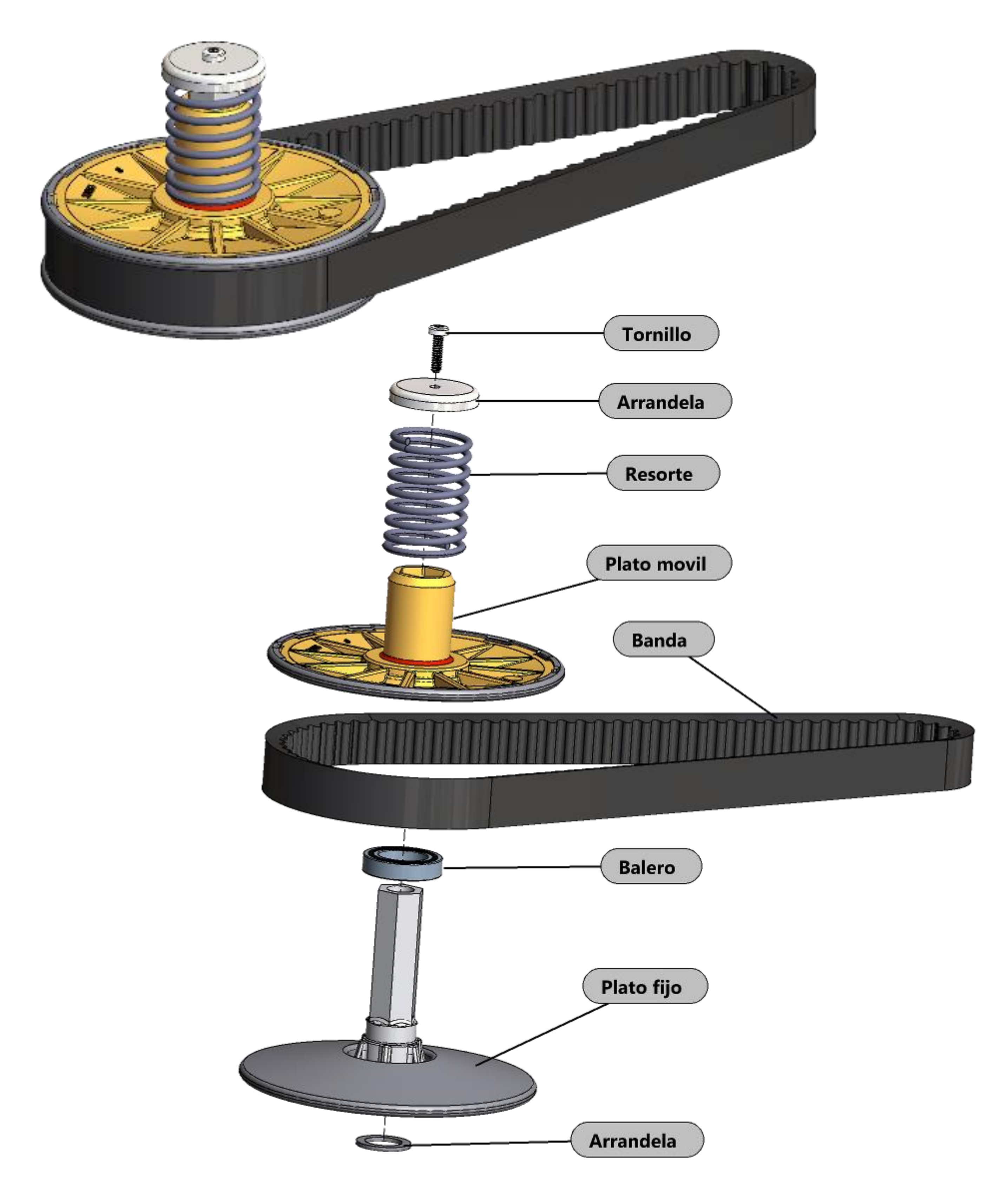


Item	Qtity	Designation	GT P/N	JD P/N
1	1	Driver kit	79398	MIA13031
2	1	Driven kit	79244	MIA12482
3	1	Variation kit	79362	MIA12755
4	1	Shift cam	79246	MIA12475
5	1	Brake kit	79247	MIA12474
6	1	Inversion control	79263	MIA12790
7	1	Compression limiters	79264	MIA12480
8	1	Hardware kit	79265	MIA12477
9	1	Cover	38808	MIU14383
10	1	Belt	79267	MIA12479
11	1	Brake spring	36043	MIU13945
	1	Screw	43621	MIU14381

Vista explosionada del Variador MIA13031



Vista explosionada del Kit del controlador MIA12482



Vista explosionada de Kit de Variacion 12755

Varilla de refuerzo

Palanca

Barra de soporte

Varilla de variacion

Palanca de variacion

Vista explosionada de Kit de Freno MIA12474

Tornillo x2

Palanca de freno

Espaciador

Resorte

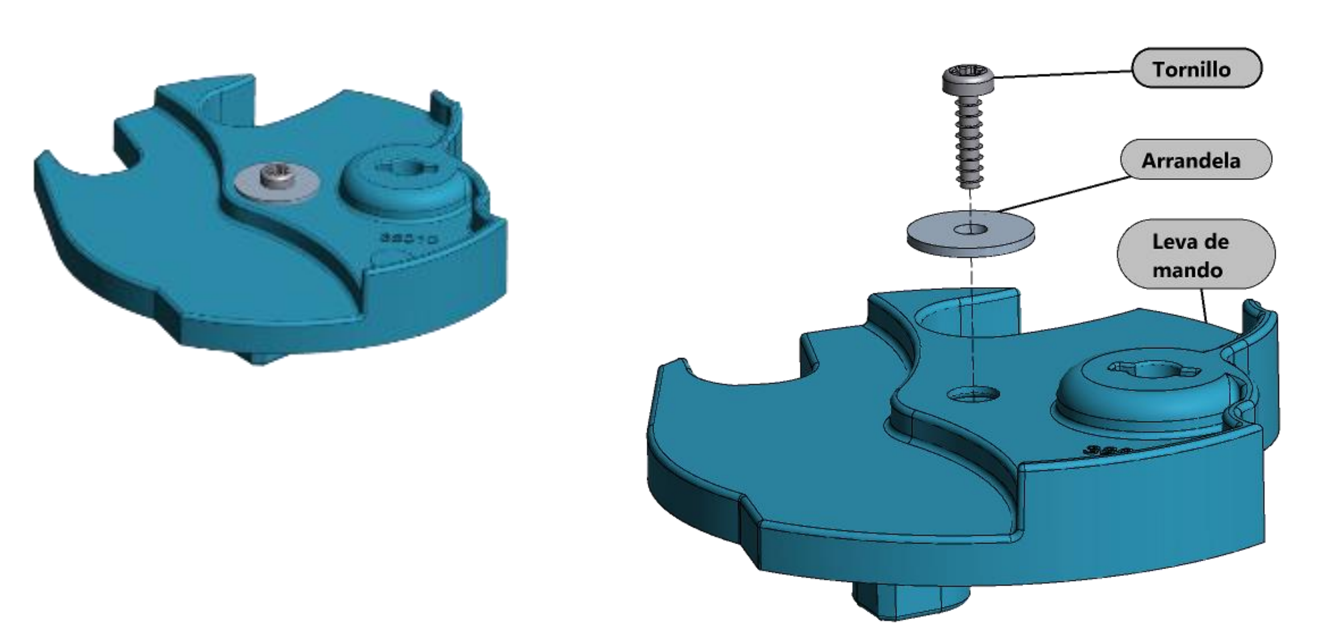
Sello

Eje

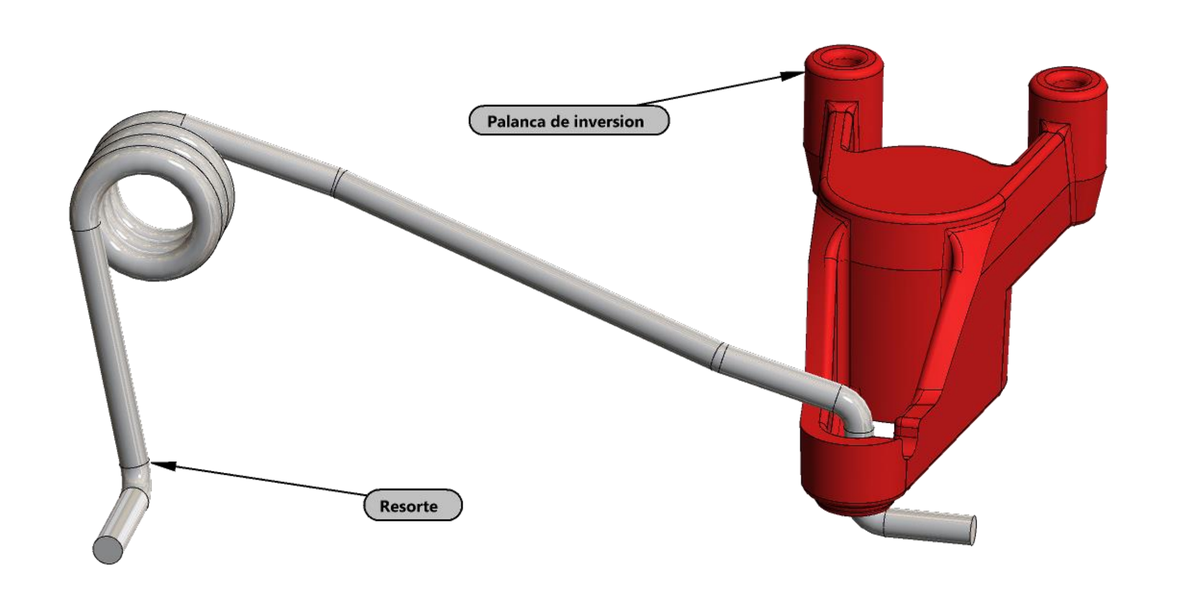
Palanca de Bypass

Palanca de bloqueo

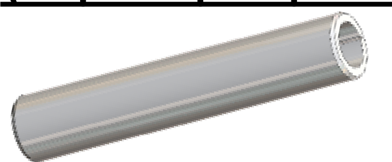
Vista explosionada de Leva de Mando MIA12475



Vista explosionada de Control de Inversion. MIA12790



Limitadores de compresion MIA12480 (6 por paquete)



Hardware kit MIA12477



- 6 tornillos 5x16, tambien incluidos (4) en el kit del controlador y (2) en el kit de freno.
- 1 Tornillo 4x16 y 1 arandela, tambien incluidos en el kit de leva de cambio.
- 1 Tornillo 4x16 and 1 arandela elastica, tambien incluidos en el kit del controlador.

Banda MIA12479



CUBIERTA MIU14383



Notas

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

………………………………………………………………………………



Drive solutions for outdoor power equipment

General Transmissions
BP 317 – ZI du Bois Joly Sud
2, Rue Johannes Gutemberg
85503 Les Herbiers Cedex
France

General Transmissions inc.
302 Lorenaly Drive, Suite E
Brownsville, TX 78526
USA

General Transmissions China
General Transmissions (Suzhou)
82 Ping Sheng Lu, SIP
Suzhou, 215126
P.R.China

General Transmissions de Mexico
Ave. Uniones 90 - Zona Industrial
Matamoros, Tam. CP 87325
Mexico

After Sales Service contact : Freddy Brosset
service@generaltransmissions.com

Ph: +1 (956) 572 6162

www.generaltransmissions.com